

**DETECTION OF TRANSMAMMARY TRANSMISSION OF THIRD-STAGE (L<sub>3</sub>) IN PARATENIC HOST (CHILD) OF MICE INFECTED WITH THE INFECTIVE STAGE (L<sub>2</sub>) *Toxocara vitulorum*.**

**Astina Yulia Subagio**

**ABSTRACT**

Toxocariasis, as that is most often overlooked, a zoonosis, is caused by *Toxocara vitulorum*. Paratenic hosts are commonly used for research on the transmission of toxocariasis. Infection in the definitive host is primarily via transmammary transmission. This research evaluates the possibility of the third-stage larva of *Toxocara vitulorum* in various organs such as somatic muscles and viscera organs such as lungs, heart, liver, kidneys, spleen, and stomach of mice's child after 1,2,3 weeks of breastfeeding from mother who infected by the infective larvae (L<sub>2</sub>) of *Toxocara vitulorum*. Mice are considered as common experimental animals. These results indicate that mice are an experimental paratenic host suitable for research on detecting the third-stage larva (L<sub>3</sub>) of *Toxocara vitulorum* in mice. Mice were inoculated orally with 1.000 embryonic eggs of the second stage (infective larvae) of *Toxocara vitulorum* that had been reared for one month with phosphate buffer saline and NaCl 0,9%. Then the female mice were mated and pregnant. After giving birth, the offspring of these mice were allowed to breastfeed according to the time group, namely 1,2 and 3 weeks after operated on. Larvae were observed microscopically, using 1 % trypsin to obtain the three-stage larva (L<sub>3</sub>). The results showed that three-stage larva via transmammary was not found on the paratenic host (mice offspring).

**Key word** : Toxocariasis, Transmammary transmission, *Toxocara vitulorum*

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur Kehadirat Allah SWT atas karunia yang telah dilimpahkan sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan skripsi dengan judul **“Deteksi Penularan *Transmammary* Larva Stadium 3 (L3) pada Hospes Paratenik (Anak Mencit) dari Induk yang Diinfeksi Stadium Infektif (L2) *Toxocara vitulorum*”**. Shalawat serta salam semoga tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW sebagai tauladan sepanjang masa pembawa kedamaian yang telah menuntun umatnya menuju jalan yang terang.

Untuk kesempatan ini ingin mengucapkan terima kasih kepada :

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Prof. Dr. Pudji Srianto, drh.,M.Kes atas kesempatan yang diberikan untuk mengikuti pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan di Universitas Airlangga pada saat penulis menempuh pendidikan pada tahun 2016-2020.

Dekan baru Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Prof. Dr. Mirni Lamid, MP., drh. atas kesempatan yang diberikan dalam penulisan dan penyelesaian naskah ini pada tahun di 2020.

Dr. Kusnoto, drh.,M.Si. selaku pembimbing utama dan Dr. Erma Safitri, drh.,M.Si. selaku pembimbing serta, terimakasih atas kesediaannya dalam meluangkan waktu dan memberi bimbingan, saran dan nasihat yang berguna dari awal hingga akhir penelitian dan penyusunan naskah skripsi ini.

Prof. Dr. Setiawan Koesdarto, drh., M.Sc., Dr. Poedji Hastutiek, drh.,M.Si., dan Dr. Endang Suprihati, drh.,M.Si. selaku dosen penguji skripsi, terimakasih atas segala nasihat dan masukan demi kesempurnaan naskah ini.

Terima kasih kepada seluruh keluarga, bapak M Agus Subagio dan Ibu Fatimatus Zahrah yang telah memberikan doa, dukungan, motivasi, perhatian, kepercayaan dan bantuan materi yang selalu mengalir.

Terima kasih setulusnya kepada sahabat terdekat Antika, Faisal, Nina, Meylendah, Ajeng, Dhinar, Niken dan Melita yang telah membahagiakan hidup serta memberi semangat, waktu, dukungan dan doa yang tak ternilai.

Terima kasih kepada BPH UBUR INSPIRE Aida, Hana, Ais, Agus, Aze, Radifan dan Uli yang telah membantu, memberi semangat, dan bantuan disaat penelitian. Terimakasih kepada teman penelitian, Dewi dan Melvien terimakasih atas kesabaran, ilmu, dan pengorbanan selama penelitian.

Seluruh teman-teman kelas A 2016 (Avengers) dan angkatan 2016 (Elephas) atas segala doa, semangat dan persahabatannya. Masih banyak kekurangan dalam penulisan, oleh karena penulis mengharapkan kritik dan saran untuk kesempurnaan naskah ini. Semoga bermanfaat untuk kemajuan ilmu pengetahuan.

Surabaya, 23 Desember 2020

Penulis